Die Prognose der Myomectomie

nach den klinischen Jahrbüchern.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Königl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Karl Pistory,

cand. med. aus Hubertus-Hütte (Ober-Schlesien.)

München 1899.

J. Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Die Prognose der Myomectomie

nach den klinischen Jahrbüchern.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

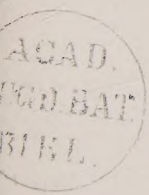
der

Königl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Karl Pistory,

cand. med. aus Hubertus-Hütte (Ober-Schlesien.)



München 1899.

J. Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Referent: Herr Geheimrat Prof. Dr. v. Winckel.

Meinen teuren Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548318_0120

Unter den relativ gutartigen Tumoren des Uterus begegnen wir am häufigsten einer Neubildung, die mit Rücksicht auf ihren Gehalt an Muskelfasern den Namen Myom erhalten hat. Es ist dies eine Geschwulst, die keine Metastasen bildend, zwar selten die Tendenz, rasch zu wachsen, zeigt, aber doch stetig an Grösse zunimmt. Myome, die 10 bis 20 Jahre und länger bestanden, und die das Gewicht von 25 kg überschritten, sind beobachtet worden; ja, in der gynäkologischen Klinik zu Bukarest operierte Prof. Severanu ein Cystofibrom, das 78 kg wog und 7 kg kaffeesatzähnliche — offenbar hämorrhagische — Sedimente zeigte. Die Entfernung vom Sternum zur Schamfuge betrug, über den Tumor gemessen 140 cm, der Umfang des Leibes in Nabelhöhe 185 cm (v. Winckel).

Die Therapie des Myoms ist eine zweifache, eine *medikamentöse* und eine *chirurgische.*

Ist die Geschwulst noch klein und verursacht dieselbe noch keinerlei Compressionserscheinungen, so kann von der *medikamentösen, nicht operativen Behandlung* Gebrauch gemacht werden, ganz besonders bei solchen Frauen, die kurz vor dem Klimakterium stehen.

Ergotinpräparate per os, subkutan, neuerdings auch die von Rheinstädter empfohlenen Ergotinklystiere kommen zur Anwendung. Die Uterusmuskulatur wird zur Contraktion gezwungen, die Blutzufuhr zum Uterus vermindert und so die gefährlichen, durch den bedeutenden Blutverlust so überaus schwächenden Meno- und Metrorrhagien beträchtlich gemildert, wenn nicht ganz aufgehoben. v. Winckel hat mit diesem Mittel recht gute Erfahrungen gemacht, insofern als nicht nur die profusesten Blutungen geregelt und beseitigt, sondern auch die Geschwülste wesentlich verkleinert worden sind. — Fritsch sah nach einer Ergotinkur zwei fast mannskopfgrosse Tumoren völlig verschwinden. Nach Schauta leistet

dieses Mittel bei kleinen Myomen mitunter ausgezeichnete Dienste, allerdings nur im Sinne der Blutstillung, eine Verkleinerung der Myome will er in vielen hunderten von Fällen nie beobachtet haben.

Nächst dem *Ergotin* hat man neuerdings auch nach monatelangem Gebrauch des *Extr. fluid. Hydrastis canadensis,* 3 bis 4 mal täglich 20 Tropfen, einen günstigen Einfluss auf die Blutungen beobachtet.

Empfehlenswert sind ferner gegen die profusen Blutungen *Scheidenausspülungen* mit heissem Wasser.

Auch die *Tamponade der Vagina* mit Jodoformgaze vermag manchmal ganz erhebliche, von Uterusmyomen veranlasste Blutungen zu stillen.

Um Blutstillung zu erzeugen, oder das Wachstum der Tumoren zu verzögern, *galvanisiert man den Uterus* nach Apostoli, bei welchem Verfahren je nach der beabsichtigten Wirkung entweder der positive oder der negative Pol in die Uterushöhle eingeführt wird, während als äussere Elektrode eine grosse Schicht feuchter Modelliererde, an welche mittels einer grossen Metallplatte der Strom abgegeben wird, dient. Die Erfolge sind nach Ansicht der meisten Autoren nur vorübergehende bezüglich der Blutung und auch gegen diese nicht einmal constant.

Alle eben genannten Massnahmen, die übrigens in neuerer Zeit neben den anderen Methoden als verhältnismässig wenig wirkungsvoll in den Hintergrund getreten sind, vermögen wohl die Symptome der Myome vorübergehend zu beheben, sind jedoch nur in den seltensten Fällen geeignet, eine dauernde Heilung zu erzielen.

Deutlicher sind schon die Resultate der *chirurgischen Behandlung*.

Der Übersicht halber sei es mir gestattet, die einzelnen Operationen hier kurz auszuführen.

1) Die Castration.

Wenn auch Fälle bekannt sind, wo Myome erst im postklimakterischen Alter entstanden oder schnell gewachsen sind, oder dann erst solche Beschwerden hervorgerufen haben, dass die Radikaloperation vorgenommen werden musste, so hat doch die Erfahrung gelehrt, dass das Klimakterium eine Art Naturheilung der Myome darstellt, dass dasselbe eine nachherige Verkleinerung des Tumors herbeizuführen imstande ist. Wenn ferner beobachtet wurde, dass die durch Anwesenheit eines Myoms bedingten Blutungen besonders stark zur Zeit der Menstruation auftreten, so lag es nahe genug, durch die Exstirpation der Ovarien eine künstliche Menopause herbeizuführen. Die Castration ist besonders dann indiziert, wenn man es mit einer heruntergekommenen, anämischen Patientin zu thun hat, bei der zu befürchten ist, dass sie eine eingreifendere Operation nicht überstehen werde.

Beherrschen in einem andern Falle die Blutungen allein das Krankheitsbild, während der Tumor an und für sich gar keine Beschwerden macht, so dass dessen Entfernung nicht unbedingt erforderlich ist, so wird wieder die Castration gute Dienste leisten.

2) Ähnlich der Castration in ihrer Wirkung ist

Die Umstechung der Arteria uterina

vom Scheidengewölbe aus.

Betrachten wir die Methoden, welche *die operative Entfernung des Tumors selbst* bezwecken.

Der Operateur kann hierbei einmal durch die Scheide dem Tumor beizukommen suchen, das andere Mal muss er sich durch die Bauchdecken und das Peritoneum seinen Weg zu demselben bahnen.

Es ist klar, dass *die operative Entfernung der Uterusmyome durch die Scheide* grosse, nicht zu unterschätzende Vorteile bietet. Es fallen eben die Gefahren, welche jede Laparotomie mit sich bringt, und die zum Teil unvermeidlich sind, hier weg.

Handelt es sich um polypöse Myome, die in der Scheide liegend mit ihrem Stiele in den Uterus hineinragen, so fasst man dieselben mit einer Muzeux'schen Zange und dreht sie ab.

Hat die Diagnose isolierte, submuköse Tumoren in nicht zu grosser Anzahl ergeben, so kann man die *Enukleation* dieser Myome per vaginam vornehmen. Für gewöhnlich ist der Cervikalkanal durch den Tumor, der, »in die Scheide geboren«, bereits erweitert; wenn nicht, so muss man denselben soweit dilatieren, dass er ausser Einführung eines Fingers auch die des Instrumentes gestattet, ja unter Umständen kann man sich zur Spaltung des Orificium uteri externum gezwungen sehen.

Man durchtrennt die Hüllen des Myoms, das man mit Muzeux'schen Zangen abwärts gezogen hat, und sucht alsdann mit einem Finger oder einem stumpfen Instrumente den Tumor aus seinem Bette herauszuschälen. Ist die Geschwulst zu gross, um in toto exstirpirt zu werden, dann müssen mit langen, schmalen Messern keilförmige Stücke und Kugelsegmente so lange ausgeschnitten werden, bis der zurückbleibende Rest die Ausziehung des Myoms gestattet (Morcellement). Sollte bei der Enukleation die Wand des Uterus durchschnitten werden, so hat sich hieran sofort eine Laparotomie anzuschliessen.

Gelang es nicht, die ganze Geschwulst zu entfernen, so kann man auf spontane Lösung des Restes warten, wobei man jedoch stets im Auge behalten soll, dass Myome, die nur teilweise ausgeschält wurden, die also der schützenden

Schleimhaut und der bindegewebigen Kapsel entbehrten, rasch verjauchen und zum Exitus führen können. Tritt spontane Lösung des Restes nicht ein, so gelingt es meistens in der nächsten Sitzung den Rest zu enukleieren.

Bei der *Kolpotomia anterior* wird das vordere Scheidengewölbe durch einen Querschnitt eröffnet, die Blase vom Cervix abpräpariert und die vordere Uteruswand so weit gespalten, bis der Tumor bequem extrahierbar ist.

Die *Totalexstirpation des Uterus von der Vagina aus* ist indiziert, wenn Myome nicht über Kindskopfgrösse vom Corpus uteri ihren Ausgang nehmen. Besonders breitbasig aufsitzende subseröse und einfache oder multiple intramurale Tumoren werden am zweckmässigsten nach dieser Methode beseitigt. Die Portio wird eingestellt, mittels Kugelzangen herabgezogen und soweit umschnitten, bis die Plica vesicouterina zum Vorschein kommt. Hierauf wird dieselbe eröffnet und das vordere Peritonealblatt mit dem Scheidenwundrande vernäht, ebenso wird der Douglas'sche Raum eröffnet und das hintere Peritonealblatt desselben mit dem Scheidenwundrande vernäht. Der Operateur geht alsdann mit einem Finger vom Douglas her hinter das Parametrium, hebt dasselbe in die Höhe, während von oben eine Deschamp'sche Nadel um dasselbe angelegt wird. Nach Ligierung beider Parametrien wird eine Kugelzange möglichst hoch in die Vorderfläche des Uterus eingesetzt, und der Cervix wird, um das Hervorziehen des Uterus leichter zu machen, amputiert. Den hervorgezogenen Uteruskörper trägt man nahe den Seitenkanten ab; die zurückbleibenden Stümpfe fassen beiderseits Kugelzangen. Die Adnexe zunächst einer Seite werden mit einer Ovarienklemme hervorgezogen, alsdann werden dieselben samt dem entsprechenden Uterusstumpfe abgebunden und abgetrennt. Ebenso verfährt man mit Adnexen der andern Seite. Zum Schluss wird in die durch Anspannung der vorderen und hinteren Scheidenperitonealnähte freien Einblick gewährende Peritonealhöhle ein Jodoformgazestreifen eingeführt (Schauta). Die Enge der Scheide kann wohl die Operation beträchtlich schwieriger gestalten, ist aber keine Cotraindikation. Bei zu enger oder zu rigider Vagina verschafft man sich durch eine

ausgiebige Scheidendammincision bequemeren Zugang. Einen zu grossen Uterus kann man durch Morcellement successive entfernen.

Die *Laparomyomectomie, die Myomectomie im eigentlichen Sinne des Wortes,* kommt in Betracht:

1) Bei starken unstillbaren Blutungen.

2) Bei raschem Wachstum des Tumors.

3) Bei excessiven Schmerzen, welche der Kranken jeden Lebensgenuss verbittern.

4) Bei Druckerscheinungen und mechanischen Störungen, die aus dem Sitz und der Grösse der Tumoren resultieren, speziell wenn dauernder Ascites Folgeerscheinung des Myoms ist.

5) Bei absoluter Grösse des Myoms in jugendlichem Alter (Fritsch).

6) Bei cystischer Degeneration oder Abscedierung der Geschwulst.

7) Bei Torsion der Geschwulst.

8) Bei Arbeitsunfähigkeit, besonders bei Leuten der arbeitenden Klasse.

v. Winckel erkennt Punkt 1—4 nicht als allein genügende Indikation für Myomectomie durch Bauchschnitt an. — Fritsch operiert keine Patientin auf Grund ihrer langen, erschöpfenden Blutungen, da nach seiner Ansicht solche Frauen nicht mehr imstande sind, eine derartig eingreifende Operation zu überstehen.

Was die *Technik der Myomotomie* betrifft, so kommt hier in Betracht:

1) Eine einfache Abtragung langgestielter, subseröser Myome ohne Verletzung des Uterus.

Der dünngestielte Tumor wird durch die Bauchwände hervorgezogen, der Stiel wird mit mehreren Ligaturen abgebunden und dann oberhalb derselben durchschnitten.

2) Eine Enukleation der Myome.

Dieselbe hat zur Voraussetzung, dass es sich um einzelne oder mehrere grössere Tumoren im Bereiche des Corpus uteri handelt. Schauta hält die Auskernung breitbasig aufsitzender Myome nur dann für berechtigt, wenn dieselben die Grösse eines Eies nicht überschreiten und isoliert sind, wenn ferner der Operateur überzeugt ist, dass die Operation ohne Eröffnung des Uteruscavums gelingen werde.

Die Operation selbst vollzieht sich in folgender Weise: Nach Eröffnung der Leibeshöhle wird der Uterus emporgehoben und die Kapsel des Myoms in seiner grössten Peripherie gespalten. Alsdann geht man mit dem Finger zwischen Tumor und seiner Hülle ein und sucht denselben aus seinem Bette herauszuschälen. Ist die Enukleation ohne Eröffnung der Uterushöhle gelungen, so vernäht man dann das Geschwulstbett mit tiefen Etagennähten, das Peritoneum darüber mit einer dichtgestellten Reihe symperitonealer Nähte.

Wird bei der Operation das Uterus cavum eröffnet, so schabt Martin von der Wunde die Uterusschleimhaut aus und ätzt sie mit Hydrarg. bichlorat. 1 : 1000 oder mit Acid. carbolic. 3 %. – Es folgt nun eine fortlaufende Naht der Schleimhautwunde und darüber in gewöhnlicher Weise die Etagennaht der Wundhöhle.

3) Die Amputatio uteri supravaginalis mit extra-, intra- und retroperitonealer Stielversorgung.

Diese Operation wird in Frage kommen bei Myomen des Corpus uteri, die die mittlere Grösse überschritten haben. Nach sorgfältigster Desinfektion der Vagina und des Cervikalkanals wird der Tumor aus der Bauchwunde hervorgewälzt. Alsdann unterbindet man die Ligamenta lata bis in die Höhe des Orificium internum herab, ebenso die Adnexe des Uterus und das Ligamentum rotundum. Eine elastische Schnur, die man zur Sicherheit mit einer Lanzennadel fixieren kann, konstringiert alsdann den Uterus, welcher oberhalb der Zusammen-

schnürung in der Höhe des Orificium internum abgetragen wird. Soll der durch Amputatio uteri supravaginalis bedingte Stumpf extraperitoneal versorgt werden, so wird der peritoneale Überzug des Cervix mit dem Peritoneum parietale des unteren Wundwinkelrandes vernäht, so dass die Stumpfwunde ausserhalb des Peritoneums zu liegen kommt. Zur sicheren Fixation kann der Stumpf mit zwei Lanzennadeln, unter die man zur Vermeidung von Druckerscheinungen weiche Unterlagen steriler Wattebäuschchen legt, durchstochen werden. Die Bauchhöhle wird durch Etagennähte geschlossen. Die mit dem Glüheisen verschorfte Wundfläche bedeckt man mit Chlorzinkpasta.

Dieser *extraperitonealen* Stielversorgung steht die *intraperitoneale* gegenüber. Der durch Abtragung der Geschwulst eröffnete Cervikalkanal wird entweder mit dem Paquelin verschorft, oder die Schleimhaut des durchschnittenen Cervix mit 10% Carbollösung geätzt. Nunmehr excidiert der Operateur aus der Amputationsfläche ein trichterförmiges Stück, vernäht alsdann die Schleimhaut des Uterus, darüber die trichterförmige Oberfläche der Wunde und schliesslich die Wundränder des Peritoneums.

Die *retroperitoneale* Stielbehandlung ist nach Chrobak folgende: Die Abbindung der Ligamenta ist dieselbe wie in den beiden zuvor behandelten Methoden, nur wird hier ein grösserer vorderer und ein kleinerer hinterer Peritoneallappen gebildet. Hierauf umsticht man beiderseits die Cervixränder mit den darin befindlichen uterinen Arterien und nimmt nun die Amputation entweder mit dem Messer, oder mit dem Paquelin (Rosthorn) vor. Der eröffnete Cervikalkanal wird mit dem Glüheisen energisch kauterisiert, und ein Jodoformgazestreifen durch den Cervikalkanal bis in die Scheide herabgeführt. Über dem Stumpfe sowie seitlich über den Wundflächen der Ligamenta lata wird der vordere mit dem hinteren Lappen des Peritoneums vereinigt.

4) Die Exstirpatio uteri abdominalis.

Ist nach Eröffnung der Bauchhöhle der Uterus hervorgezogen und in derselben Weise wie bei der Amputation von den Ligamentis latis abgetrennt, so thut nach Fritsch der

Operateur gut, wenn er seitlich so tief als möglich geht, damit der schliesslich nur an der Scheide hängende Tumor frei beweglich wird. An der Stelle, wo das vorher lockere Peritoneum sich fest an der Vorderfläche des Uterus anheftet, wird dasselbe transversal gespalten, und hierauf der Cervix von der Blase freigemacht, ebenso die Verbindung mit dem Rectum gelöst. Mit einer scharfen Deschamp'schen Nadel wird das Scheidengewölbe umstochen und zwischen Ligatur und Scheideansatz partieenweise mit der Scheere durchtrennt. Der Zeigefinger der anderen Hand oder Fritsch's Scheidenzeiger zeigt dem Operateur den Weg, den er am Scheidengewölbe zu gehen hat, wenn er die von links vorn nach rechts herum verlaufenden Ligaturen anlegt. Sind alle Partieen der Scheide ligiert, so folgt vollkommene Abtrennung des Uterus. In die geöffnete Scheide kommt ein Jodoformgazestreifen, der bis vor die Vulva herabgezogen wird. Das Scheidengewölbe wird durch eine Schnürnaht geschlossen und die darüberliegenden Peritonealwundränder durch Knopfnaht vereinigt. Zu beiden Seiten werden die Ligamenta lata in die Wundfläche der Scheide invertiert.

Wie steht es nun mit den Erfolgen der Myomectomie?

Aus den bis zum Jahre 1873 reichenden Statistiken der Myomoperationen lässt sich ersehen, dass die Mortalität 60—70% betrug. Leider ist aus den Zusammenstellungen nichts über die Beschaffenheit der Geschwulst, Operationsmethode und Complikationen zu erfahren.

1883 veröffentlichte Biegelow eine Zusammenstellung fast aller Statistiken; es handelt sich um 573 Laparatomien zur Entfernung von Uterusmyomen mit 311 Heilungen, so dass die Mortalität 45,73% beträgt. In den 573 Fällen wurde 229 mal die Amputatio uteri supravaginalis mit 94 Todesfällen vorgenommen, was eine Mortalität von 41,04% ergiebt. (Würzburger).

Zweifel verlor in der Zeit darauf von 469 extraperitoneal Behandelten 103 = 21,96 % und von 243 intraperitoneal Behandelten 84 = 34,57 %.

Die die Jahre 1889 bis 1893 umfassenden Aufzeichnungen der ersten 5 Bände der klinischen Jahrbücher (der letzte Band No. 6 enthält leider keine Statistiken) lasse ich hier folgen.

Dieses Material, *eine officielle, durch volle 5 Jahre gleichmässig fortgeführte Statistik sämtlicher preussischen Universitätskliniken* hat natürlich für den Statistiker zur Beurteilung der Prognose der Myomectomien einen ungleich höheren Wert als die *Veröffentlichungen kurzer Serien* von besonders günstig abgelaufenen Myomectomien, wie es einzelne Autoren zu machen belieben.

1889.

Es wurde vorgenommen in			Es starben
Berlin kgl. Charité	Myomotomie	Bericht nicht vorgelegen.	
	Amput. uteri supravag.		
Berlin Artilleriestrasse	Myomotomie	12	5
	Amput. uteri supravag.	2	—
Bonn	Myomotomie	1	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Breslau	Myomotomie	12	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Göttingen	Myomotomie	1	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Greifswald	Myomotomie	2	—
	Amput. uteri supravag.	1	—
Halle	Myomotomie	7	3
	Amput. uteri supravag.	—	—
Kiel	Myomotomie	2	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Königsberg	Myomotomie	7	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Marburg	Myomotomie	—	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Summa	Myomotomie	44	12
	Amput. uteri supravag.	3	—

1890.

Es wurde vorgenommen in			Es starben
Berlin kgl. Charité	Myomotomie	3	—
	Amput. uteri supravag.	5	—
Berlin Artilleriestrasse	Myomotomie	12	4
	Amput. uteri supravag.	—	—
Bonn	Myomotomie	6	—
	Amput. uteri supravag.	1	1
Breslau	Myomotomie	16	3 a)
	Amput. uteri supravag.	3	—
Göttingen	Myomotomie	2	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Greifswald	Myomotomie	4 b)	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Halle	Myomotomie	3	2
	Amput. uteri supravag.	1	—
Kiel	Myomotomie	1	—
	Amput. uteri supravag.	1	—
Königsberg	Myomotomie	7	2
	Amput. uteri supravag.	—	—
Marburg	Myomotomie	2	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Summa	Myomotomie	56	12
	Amput. uteri supravag.	11	1

Anmerkungen:

a) Sepsis 1 †

b) Darunter eine Graviditas extrauterina mens. III.

1891.

Es wurde vorgenommen in			Es starben
Berlin kgl. Charité	Myomotomie	10	3
	Amput. uteri supravag.	1	—
Berlin Artilleriestrasse	Myomotomie	24	6
	Amput. uteri supravag.	—	—
Bonn	Myomotomie	3	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Breslau	Myomotomie	20a)	3
	Amput. uteri supravag.	—	—
Göttingen	Myomotomie	7	2
	Amput. uteri supravag.	—	—
Greifswald	Myomotomie	4	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Halle	Myomotomie	13	3 b)
	Amput. uteri supravag.	—	—
Kiel	Myomotomie	7	3
	Amput. uteri supravag.	1	1
Königsberg	Myomotomie	8	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Marburg	Myomotomie	—	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Summa	Myomotomie	96	23
	Amput. uteri supravag.	2	1

Anmerkungen:

a) Zugleich Castration 1.

b) 1 † an Herzschwäche, 1 † an Pyelonephritis, Atrophia cordis, 1 † an Sepsis.

1892.

Es wurde vorgenommen in			Es starben
Berlin kgl. Charité	Myomotomie	2 a)	1
	Amput. uteri supravag.	2	1
Berlin Artilleriestrasse	Myomotomie	23	4
	Amput. uteri supravag.	2	1
Bonn	Myomotomie	4 b)	2
	Amput. uteri supravag.	—	—
Breslau	Myomotomie	22	6
	Amput. uteri supravag.	2	1
Göttingen	Myomotomie	5	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Greifswald	Myomotomie	4 c)	2
	Amput. uteri supravag.	—	—
Halle	Myomotomie	13 d)	1 e)
	Amput. uteri supravag.	—	—
Kiel	Myomotomie	7	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Königsberg	Myomotomie	10	1
	Amput. uteri supravag,	—	—
Marburg	Myomotomie	5	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Summa	Myomotomie	95	17
	Amput. uteri supravag.	6	3

Anmerkungen:
a) **Embolia art pulm. †**; b) Anaemie et Hydronephrosis †; c) Anaemie 1 †, Sepsis 1 †, Gravid. 1 † d) Einmal operiert in der Schwangerschaft, Kind ausgetragen; e) **Tod durch Verblutung**; f) **Myocarditis parenchymatosa 1 †**

1893.

Es wurde vorgenommen in			Es starben
Berlin kgl. Charité	Myomotomie	1	—
	Amput. uteri supravag.	1	—
Berlin Artilleriestrasse	Myomotomie	14 a)	4
	Amput. uteri supravag.	3	2
Bonn	Myomotomie	8	2
	Amput. uteri supravag.	—	
Breslau	Myomotomie	31	4
	Amput. uteri supravag.	1	—
Göttingen	Myomotomie	2	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Greifswald	Myomotomie	2	1
	Amput. uteri supravag.	—	—
Halle	Myomotomie	11	2
	Amput. uteri supravag.	—	—
Kiel	Myomotomie	6 b)	—
	Amput. uteri supravag.	—	—
Königsberg	Myomotomie	13	3
	Amput. uteri supravag.	—	—
Marburg	Myomotomie	2	—
	Amput. uteri supravag.	2	—
Summa	Myomotomie	90	16
	Amput. uteri supravag.	7	2

Anmerkungen:

a) Ileus post operationem 1 †, amputatio uteri 1 †, Myomotomia et castratio 3.

b) Myosarcoma ovarii 1.

Die Mortalität betrug also:

1889

bei 44 Myomotomien . . . . . 12 = 27,27 %,
„ 3 Amputatio uteri supravaginalis . . 0 = 0,0 %
Insgesamt bei
47 Operationen wegen Myom 12 = 25,53 %.

1890

bei 56 Myomotomien . . . . . 12 = 21,43 %,
„ 11 Amput. uteri supravag. . . . 1 = 9,09 %
Insgesamt bei
67 Operationen wegen Myom 13 = 19,40 %.

1891

bei 96 Myomotomien . . . . . 23 = 23,96 %,
„ 2 Amput. uteri supravag. . . . . 1 = 50 %
Insgesamt bei
98 Operationen wegen Myom 24 = 24,49 %

1892

bei 95 Myomotomien . . . . . 17 = 17,89 %,
„ 6 Amput. uteri supravag. . . . . 3 = 50,0 %
Insgesamt bei
101 Operationen wegen Myom 20 = 19,80 %.

1893

bei 90 Myomotomien . . . . . 16 = 17,77 %,
„ 7 Amput. uteri supravag. . . . . 2 = 28,57 %
Insgesamt bei
97 Operationen wegen Myom 18 = 18,56 %.

1889—1893

bei 381 Myomotomien	80	=	20,99 %,
„ 27 Amput. uteri supravag.	7	=	24,14 %
Insgesamt bei			
408 Operationen wegen Myom	87	=	21,32 %.

Da die den Tabellen beigefügten Anmerkungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen können, so lassen sich auch daraus keine prozentualen Berechnungen aufstellen.

Es lässt sich nur feststellen, dass unter den 87 Todesfällen zur Ursache hatten

Sepsis	3
Verblutung	1
Cirkulationsstörungen . . .	6
Ileus post operationem . .	1

Ferner sehen wir, dass drei Gravidae (darunter eine Extrauteringravidität) operiert wurden und 4 mal die Castration ausgeführt wurde. - Nebenbei gefunden und entfernt wurde 1 Myosarkom.

Wie der Prozentsatz für die Jahre 1889—1893 zeigt, sind die Resultate der Myomotomie wesentlich bessere als die der Amputatio uteri supravaginalis. Interessant ist die Thatsache, dass während die Mortalitätsziffern bei der Myomotomie sich von Jahr zu Jahr bessern, die der Amputatio uteri vaginalis sich von 0 % auf 50 % erheben, ein Jahr lang auf der Höhe bleiben, um schliesslich auf 23,75 % abzusinken.

Dührssen erklärt im Jahre 1896 die Exstirpation sowie die Enukleation des Myoms per vaginam bei Wahrung strengster Antisepsis für nahezu gefahrlos. Nach seinen Angaben beträgt die Mortalität bei Totalexstirpatio uteri abdominalis 10 %, bei Myomotomie mit supravaginaler Amputation sowohl bei extra- wie bei intraperitonealer Stielversorgung etwa 22 %.

Um einen sicheren Schluss ziehen zu können, will ich noch einige Notizen Régniers mitteilen:

a) Wehmer's Statistik 1887 ergiebt 574 Myomectomien mit 151 Todesfällen . . . . . = 26,30 %,

b) Tauffer beobachtet 1889 unter 51 Myomectomien mit extraperitonealer Stielversorgung 12 Todesfälle = 23,5 %,

c) Fritsch berichtet 1889 über 50 Myomectomien mit 16 Todesfällen . . . . . = 32 %,

d) Hegar verlor vom Juni 1887 bis zum Mai 1889 bei 32 Myomotomien, worunter 12 intraligamentäre Myome, nur 2 Patientinnen. . . . . = 6,25 %,

e) E. v. Braun berichtet 1890 über 58 Myomotomien mit 8 Todesfällen . . . . . = 13,7 % Mortalität. (Régnier).

f) Schliesslich hat Schauta unter 61 Totalexstirpationen 5 Todesfälle . . . . . = 8,2 %.

Vom Mai 1890 bis Ende Dezember 1894 führte derselbe 65 mal die Amputatio uteri supravaginalis aus, wobei er 4 Todesfälle . . . . . = 6,2 % zu verzeichnen hatte. Von diesen 4 Fällen ist die Hälfte nicht begründet, insofern als eine Frau an Achsendrehung des Darmes, die andere an Anämie zu Grunde ging.

Summa a—f: **891 Myomotomien mit 198 Todesfällen = 22,22 % Mortalität.**

Da sich die Gesammtmortalität der an den preussischen Universitätskliniken in den Jahren 1889 bis 1893 ausgeführten Myomoperationen auf 21,23 % beläuft, so ist dieses Resultat im Vergleich zu den obigen, die Jahre 1887–1894 umfassenden Statistiken (a—f) als durchaus normal zu bezeichnen.

Es bleibt also die Myomectomie, wenn auch die Zahl der Todesfälle seit dem Jahre 1894 noch stetig sinkt, immer noch *ein nicht ungefährlicher Eingriff.*

Am Schluss meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. v. Winckel für die gütige Ueberlassung dieser Arbeit und deren Durchsicht meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Klinische Jahrbücher I—V.

v. Winckel, Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Leipzig 1890.

Fritsch, die Krankheiten der Frauen. Berlin 1896.

Schauta, Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Leipzig und Wien 1897, 1898.

Dührssen, Gynäkolog. Vademecum. Berlin 1896.

Régnier, Operative Behandlung der Myome des Uterus. Inaugural-Dissertation. Strassburg 1894.

Würzburger, Über die supravaginale Uterusamputation bei Uterusmyomen. Inaugural-Dissertation. Heidelberg 1892.

P. Wehmer, Beitrag zur Myomotomie und Castration bei Fibromen. (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, 1887 Bd. XIV. S. 106).

Tauffer, Centralblatt für Gynäkologie 1889 Nr. 20 S, 350.

Fritsch, Volkmanns Sammlung klinisch. Vorträge 1889 Nr. 339.

Egon Braun v. Fernwald. Ein Beitrag der Laparotomien u. s. w. Leipzig und Wien 1890.